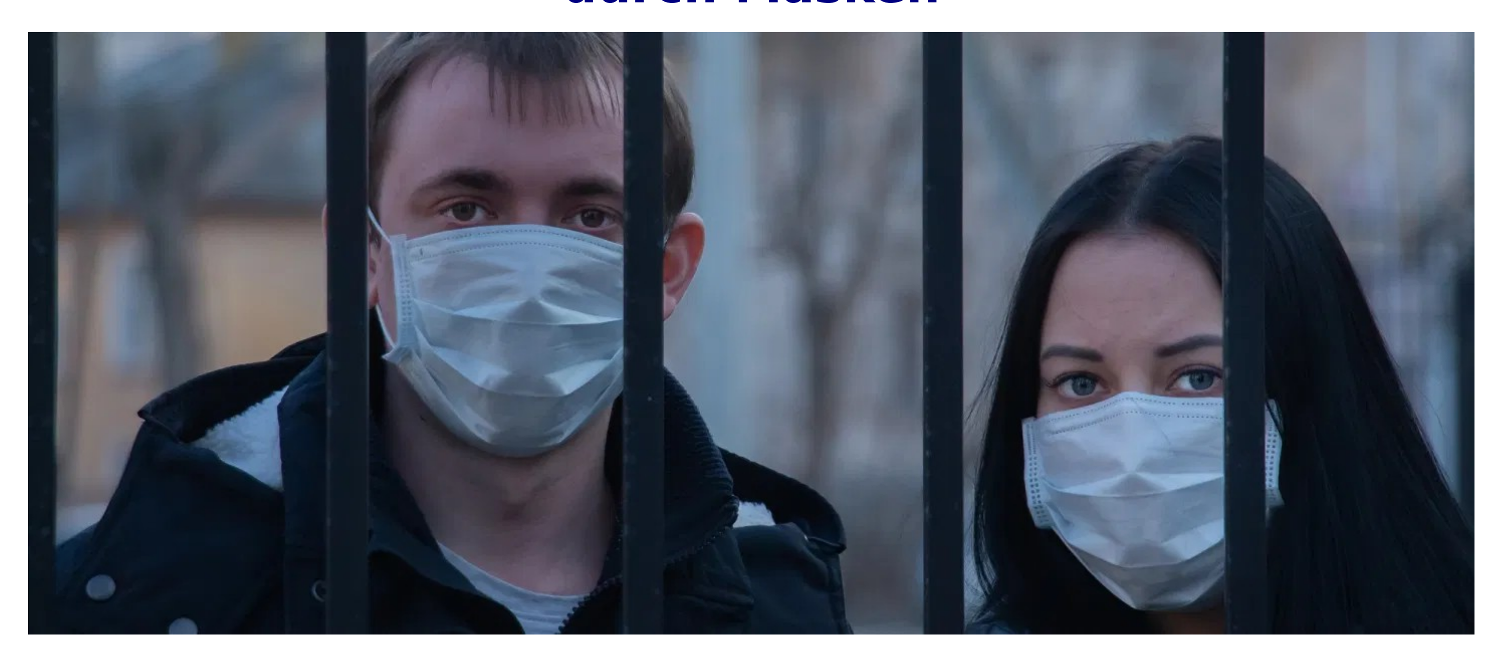
Deutsche Meta-Studie beweist massive Schädigung durch Masken



Pfm Gesundheit 23. April 2021 tkp.at

Peter F. Mayer bloggt über Science & Technology

Es gibt keine sauber durchgeführten Studien, die irgendeinen Nutzen von Masken – egal welchen – nachweisen.
Dagegen gibt es wissenschaftlich saubere Studien, wie die große dänische, die zeigen, dass es keinen Unterschied beim Anteil der Infektionen zwischen Maskenträgern und maskenfreien Personen gibt.
Diese neue Meta-Studie zeigt **dagegen ein umfangreiches Schadenspotenzial der Masken für ihre Träger.**

Für eine rein inhaltliche Bewertung qualifizierten sich insgesamt 65 wissenschaftliche Arbeiten zu Masken. Darunter waren 14 Reviews und zwei Meta-Analysen.

Von den mathematisch auswertbaren, wegweisenden 44 Arbeiten mit signifikant negativen Maskeneffekten wurden 22 im Jahr 2020 veröffentlicht, und 22 wurden vor der COVID-19-Pandemie veröffentlicht.
Von diesen 44 Publikationen waren 31 (70%) experimenteller Natur, der Rest waren Beobachtungsstudien (30%).
Dreißig Arbeiten bezogen sich auf chirurgische Masken (68 %), 30 Publikationen auf N95-Masken (68 %), und nur 10 Studien bezogen sich auf Stoffmasken (23 %).

Trotz der Unterschiede zwischen den Primärstudien konnten die Autoren in der quantitativen Analyse eine statistisch signifikante Korrelation zwischen den negativen Begleiterscheinungen der Blutsauerstoffverarmung und der Müdigkeit bei Maskenträgern nachweisen.

In neun der 11 wissenschaftlichen Arbeiten (82 %) fand sich ein Kohlendioxid-Anstieg

beim Tragen einer Maske.
Ein ähnliches Ergebnis zeigte sich für den Abfall der Sauerstoffsättigung und die Beeinträchtigung der Atmung in sechs der neun relevanten Studien (67 %).
N95-Masken (FFP2-Masken) wurden in sechs der zehn Studien (60 %) mit Kopfschmerzen in Verbindung gebracht.
Sauerstoffentzug unter N95-Atemschutzmasken wurde in acht von elf Primärstudien (72 %) nachgewiesen.
Der Anstieg der Hauttemperatur unter Masken war in 50% (drei von sechs Primärstudien) mit Müdigkeit verbunden.
Ein doppeltes Auftreten der physikalischen Parameter Temperaturanstieg und Beeinträchtigung der Atmung wurde in sieben der acht Studien (88 %) gefunden.
Ein kombiniertes Auftreten der physikalischen Parameter Temperaturanstieg und Feuchtigkeit unter der Maske wurde in sechs von sechs Studien gefunden, wobei die Messwerte dieser Parameter signifikant waren.

Die Literaturübersicht bestätigt, dass relevante, unerwünschte medizinische, organ- und organsystembezogene Phänomene, die mit dem Tragen von Masken einhergehen, im Bereich der Inneren Medizin auftreten (mindestens 11 Publikationen).
Die Liste umfasst die Neurologie (sieben Publikationen),

die Psychologie (mehr als 10 Publikationen),

die Psychiatrie (drei Publikationen),

die Gynäkologie (drei Publikationen),

die Dermatologie (mindestens 10 Publikationen, Abschnitt 3.7),

die HNO-Heilkunde (vier Publikationen),

die Zahnmedizin (eine Publikation),

die Sportmedizin (vier Publikationen),

Soziologie (mehr als fünf Publikationen),

Arbeitsmedizin (mehr als 14 Publikationen),

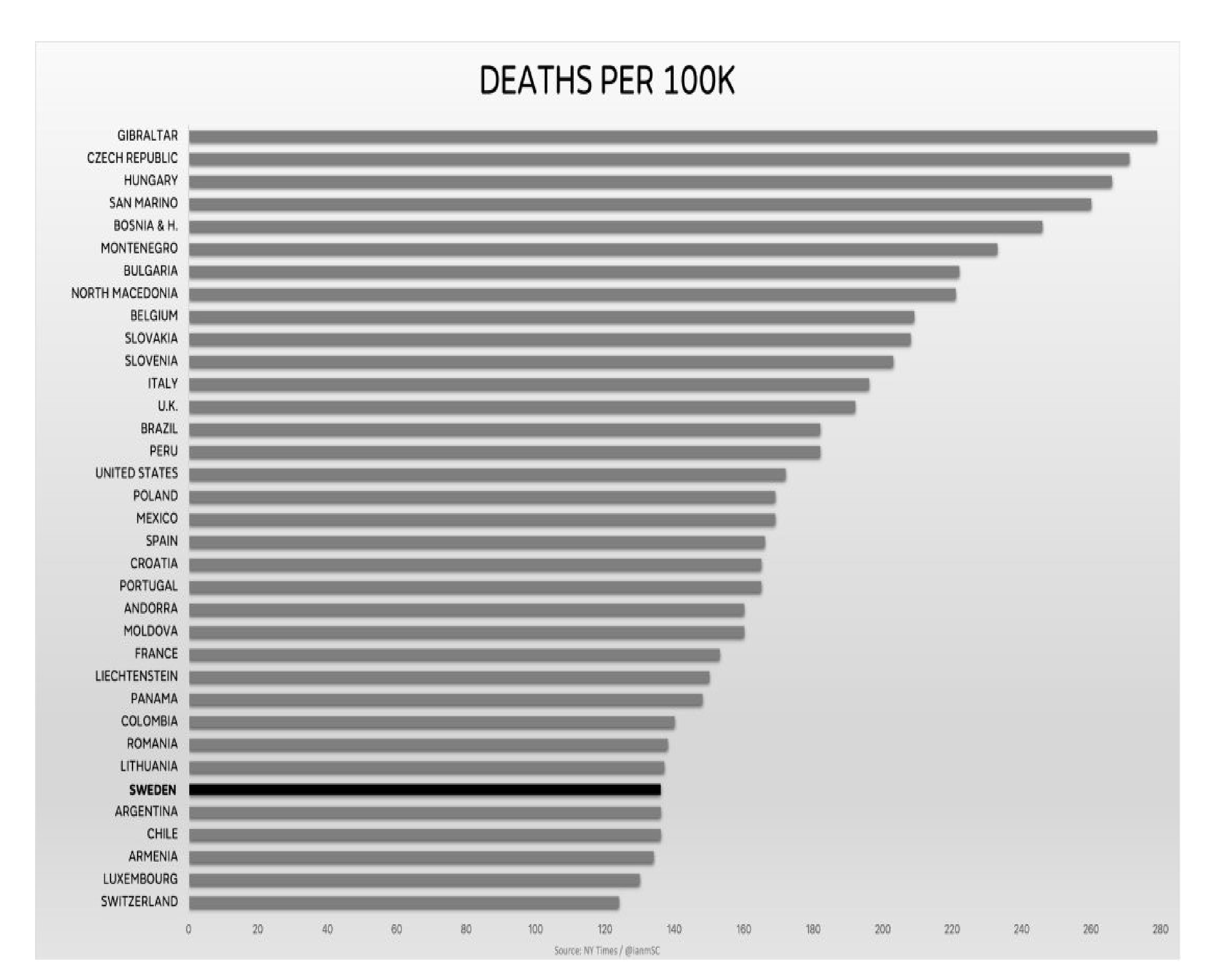
Mikrobiologie (mindestens vier Publikationen),

Epidemiologie (mehr als 16 Publikationen) und

Kinderheilkunde (vier Publikationen) sowie

Umweltmedizin (vier Publikationen).

Ein Hinweis auf die praktische Evidenz zeigt uns, dass Länder ohne Maskenzwang sich besser entwickeln als andere.
Wir sehen das am Beispiel Schweden in der folgenden Tabelle:



Allgemeine physiologische und pathophysiologische Wirkungen für den Träger

Bereits 2005 wurde in einer experimentellen Arbeit (randomisierte Crossover-Studie) gezeigt, dass das Tragen von OP-Masken bei gesundem medizinischem Personal (15 Probanden, 18-40 Jahre alt) zu messbaren physikalischen Effekten mit erhöhten transkutanen Kohlendioxidwerten nach 30 min führt.
Die Rolle des Totraumvolumens und der CO2-Rückhaltung als Ursache für die signifikante Veränderung der Blutgase auf dem Weg zur Hyperkapnie (= erhöhter Kohlendioxidgehalt im Blut), wurde in diesem Artikel diskutiert.
Masken erweitern den natürlichen Totraum (Nase, Rachen, Trachea, Bronchien) nach außen und über Mund und Nase hinaus.

Eine experimentelle Vergrößerung des Totraumvolumens bei der Atmung erhöht die Kohlendioxid (CO2)-Rückhaltung in Ruhe und unter Belastung und entsprechend den Kohlendioxid-Partialdruck pCO2 im Blut.

Neben der erhöhten Rückatmung von Kohlendioxid (CO2) durch den Totraum diskutieren

Wissenschaftler auch den Einfluss des erhöhten Atemwiderstandes bei der Verwendung von Masken.
Nach den wissenschaftlichen Daten zeigen Maskenträger insgesamt eine auffällige Häufigkeit typischer, messbarer, physiologischer Veränderungen im Zusammenhang mit Masken.

In einer kürzlich an acht Probanden durchgeführten Interventionsstudie zeigten Messungen des Gasgehalts für Sauerstoff (gemessen in O2 Vol%) und Kohlendioxid (gemessen in CO2 ppm) in der Luft unter einer Maske eine geringere Sauerstoffverfügbarkeit auch in Ruhe als ohne Maske.
Zum Zeitpunkt der Studie war das Messgerät der modernste tragbare multivariate Echtzeit-Gasanalysator.
Es wird auch in der Rettungsmedizin und bei betrieblichen Notfällen eingesetzt.
Die absolute Sauerstoffkonzentration (O2 Vol%) in der Luft unter den Masken war mit 18,3 % im Vergleich zu 20,9 % Raumluftkonzentration signifikant niedriger (minus 12,4 Vol% O2 in absoluten Zahlen).
Gleichzeitig wurde ein um den Faktor 30 erhöhter gesundheitsrelevanter Wert der Kohlendioxid-Konzentration (CO2 Vol%) gegenüber der normalen Raumluft gemessen.

Diese Phänomene sind verantwortlich für einen statistisch signifikanten Anstieg des Kohlendioxid (CO2)-Blutgehalts bei Maskenträgern, einerseits gemessen transkutan über einen erhöhten PtcCO2-Wert, andererseits über den Partialdruck des Kohlendioxids bzw. den arteriellen Partialdruck des Kohlendioxids.

Neben dem Anstieg des Kohlendioxid (CO2)-Spiegels im Blut des Trägers ist eine weitere, oft experimentell nachgewiesene Folge von Masken ein statistisch signifikanter Abfall der Sauerstoffsättigung im Blut.
Ein Abfall des Blutsauerstoffpartialdrucks (PaO2) mit dem Effekt eines begleitenden Anstiegs der Herzfrequenz sowie ein Anstieg der Atemfrequenz wurden nachgewiesen.

Einen statistisch signifikant messbaren Anstieg der Pulsfrequenz und eine Abnahme der Sauerstoffsättigung SpO2 nach der ersten und zweiten Stunde unter einer Einwegmaske (OP-Maske) berichteten die Forscher in einer Maskeninterventionsstudie, die sie an 53 angestellten Neurochirurgen durchführten.

In einer anderen experimentellen Studie (Vergleichsstudie) verursachten chirurgische und N95-Masken einen signifikanten Anstieg der Herzfrequenz sowie ein entsprechendes Gefühl der Erschöpfung.
Diese Symptome wurden von einem Hitzegefühl und Juckreiz aufgrund der Feuchtigkeitsdurchdringung der Masken bei 10 gesunden Probanden beider Geschlechter nach nur 90 min körperlicher Aktivität begleitet.
Die Durchfeuchtung wurde über Sensoren durch Auswertung von Protokollen ermittelt.

Diese Phänomene wurden in einem weiteren Experiment an 20 gesunden Probanden mit OP-Masken reproduziert.

Die maskierten Probanden zeigten einen statistisch signifikanten Anstieg der Herzfrequenz und der Atemfrequenz, begleitet von einem signifikanten messbaren Anstieg des transkutanen Kohlendioxids.
Die vermehrte Rückatmung von Kohlendioxid (CO2) aus dem vergrößerten Totraumvolumen bei Maskenträgern kann reflektorisch eine gesteigerte Atemtätigkeit mit erhöhter Muskelarbeit sowie den daraus resultierenden zusätzlichen Sauerstoffbedarf und Sauerstoffverbrauch auslösen.

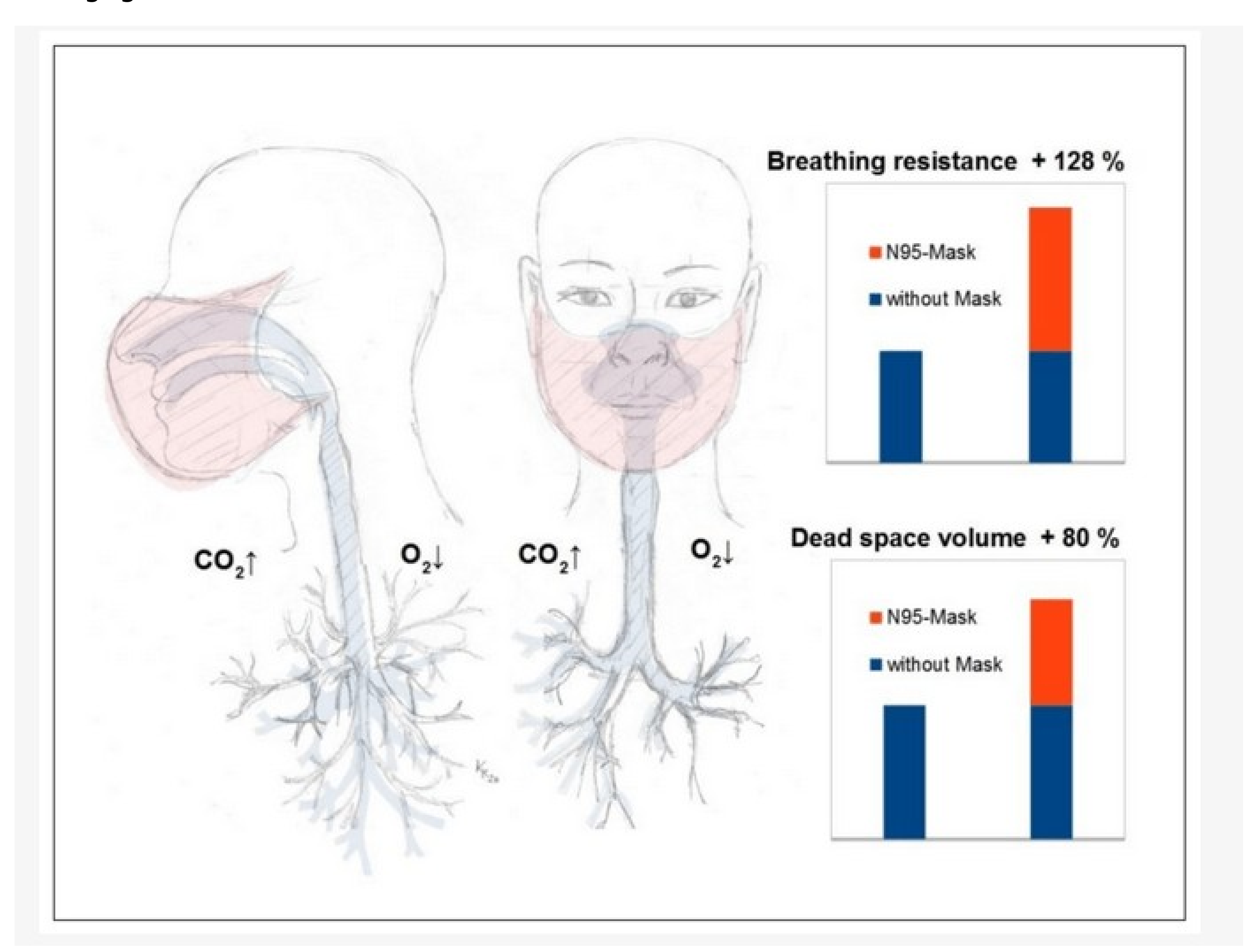
Die dokumentierten maskeninduzierten Veränderungen der Blutgase in Richtung Hyperkapnie (erhöhter Kohlendioxid/CO2-Blutspiegel) und Hypoxie (verminderter Sauerstoff/O2-Blutspiegel) können zu zusätzlichen nicht-physischen Effekten wie Verwirrtheit, vermindertem Denkvermögen und Desorientierung führen, einschließlich einer allgemeinen Beeinträchtigung der kognitiven Fähigkeiten und einer Abnahme der psychomotorischen Fähigkeiten.
Dies unterstreicht die Bedeutung von Veränderungen der Blutgasparameter (O2 und CO2) als Ursache für klinisch relevante psychologische und neurologische Effekte.

Die maskeninduzierten schädlichen Veränderungen sind auf den ersten Blick relativ gering, jedoch ist eine wiederholte Exposition über längere Zeiträume relevant. Langfristige krankheitsrelevante Folgen von Masken sind zu erwarten. Insofern sind die in den Studien gefundenen statistisch signifikanten Ergebnisse mit mathematisch fassbaren Unterschieden zwischen Maskenträgern und Menschen ohne Maske klinisch relevant.
Sie geben einen Hinweis darauf, dass bei entsprechend wiederholter und längerer Exposition gegenüber physikalischen, chemischen, biologischen, physiologischen und psychologischen Bedingungen, die zum Teil unterschwellig, aber deutlich in pathologische Bereiche verschoben werden, gesundheitsmindernde Veränderungen und Krankheitsbilder wie Bluthochdruck und Arteriosklerose einschließlich koronarer Herzkrankheiten (metabolisches Syndrom) sowie neurologische Erkrankungen entstehen können.

Für geringe Erhöhungen des Kohlendioxids in der Einatemluft ist diese krankheitsfördernde Wirkung mit der Entstehung von Kopfschmerzen, Reizungen der Atemwege bis hin zu Asthma sowie einer Erhöhung von Blutdruck und Herzfrequenz mit Gefäßschäden und schließlich neuropathologischen und kardiovaskulären Folgen nachgewiesen.
Schon geringfügig, aber anhaltend erhöhte Herzfrequenzen fördern über vermehrte Entzündungsbotenstoffe oxidativen Stress und schließlich die Stimulation der Arteriosklerose der Blutgefäße.
Ein ähnlicher Effekt mit der Stimulation von Bluthochdruck, kardialer Dysfunktion und Schädigung der hirnversorgenden Blutgefäße wird für leicht erhöhte Atemfrequenzen über längere Zeiträume vermutet.
Masken sind für die oben genannten physiologischen Veränderungen mit einem Anstieg des eingeatmeten Kohlendioxids, einem kleinen, anhaltenden Anstieg der Herzfrequenz

und einem leichten, aber anhaltenden Anstieg der Atemfrequenz verantwortlich.

Zum besseren Verständnis der in dieser Literaturübersicht dargestellten Nebenwirkungen und Gefahren von Masken kann auf bekannte Prinzipien der Atemphysiologie zurückgegriffen werden.



Das durchschnittliche Totraumvolumen während der Atmung beträgt bei Erwachsenen ca. 150-180 mL und ist beim Tragen einer Maske, die Mund und Nase bedeckt, deutlich erhöht.
Mit einer FFP2/N95-Maske wurde z. B. in einer experimentellen Studie das Totraumvolumen von ca. 98-168 mL ermittelt.
Dies entspricht einer maskenbedingten Totraumvergrößerung von ca. 65 bis 112 % bei Erwachsenen und damit fast einer Verdoppelung.

Experimente zeigen einen Anstieg des Atemwegswiderstands um beachtliche 126 % bei der Einatmung und 122 % bei der Ausatmung mit einer N95-Maske.

Dies zeigt deutlich, wie wichtig der Atemwegswiderstand einer Maske ist.
Die Maske wirkt hier als Störfaktor bei der Atmung und macht die beobachteten Kompensationsreaktionen mit einer Erhöhung der Atemfrequenz bei gleichzeitigem

Gefühl der Atemnot plausibel (erhöhte Arbeit der Atemmuskulatur).
Diese zusätzliche Belastung durch die verstärkte Atemarbeit gegen einen größeren Widerstand durch die Masken führt auch zu einer verstärkten Erschöpfung mit einem Anstieg der Herzfrequenz und einer erhöhten CO2-Produktion.

Internistische Nebeneffekte und Gefahren – Auszug aus der Studie

Bereits 2012 zeigte ein Experiment, dass das Gehen bei den 20 maskierten Probanden im Vergleich zur identischen Aktivität ohne Maske die Herzfrequenz (durchschnittlich +9,4 Schläge pro Minute, $p < 0,001$) und die Atemfrequenz signifikant erhöhte. In einer aktuellen experimentellen Vergleichsstudie aus dem Jahr 2020 kam es bei 12 gesunden Probanden sowohl unter OP-Masken als auch unter N95-Masken zu messbaren Beeinträchtigungen der gemessenen Lungenfunktionsparameter sowie der kardiopulmonalen Kapazität (geringere maximale Blutlaktat-Antwort) bei mäßiger bis schwerer körperlicher Anstrengung im Vergleich zur Anstrengung ohne Masken.

In einer weiteren aktuellen Studie testeten Forscher Stoffmasken (Gemeinschaftsmasken), chirurgische Masken und FFP2/N95-Masken bei 26 gesunden Personen während der Belastung auf einem Fahrradergometer.
Alle Masken zeigten eine messbare Kohlendioxid (CO2)-Retention und bei den N95-Masken eine Abnahme des Sauerstoffsättigungswertes SpO2.
Die klinische Relevanz dieser Veränderungen zeigte sich in einer Erhöhung der Atemfrequenz bei Stoffmasken sowie im Auftreten von maskenspezifischen Beschwerden wie Hitzegefühl, Kurzatmigkeit und Kopfschmerzen.
Die meisten Beschwerden betrafen FFP2-Masken (72 %).

Die genannten physiologischen und subjektiven körperlichen Wirkungen von Masken auf gesunde Menschen in Ruhe und unter Belastung geben einen Hinweis auf die Wirkung von Masken auf kranke und ältere Menschen auch ohne Anstrengung.

Neurologische Nebenwirkungen und Gefahren – Auszug

Neurologen aus Israel, Großbritannien und den USA stellen in ihrem Level-III-Evidenz-Review fest, dass eine Maske für Epileptiker ungeeignet ist, da sie Hyperventilation auslösen kann.
Die Verwendung einer Maske erhöht die Atemfrequenz signifikant um etwa plus 15 bis 20%.

Ärzte aus New York untersuchten die Auswirkungen des Tragens von Masken des Typs OP-Maske und N95 bei medizinischem Personal in einer Stichprobe von 343 Teilnehmern.
Das Tragen der Masken führte bei 71,4 % der Teilnehmer zu nachweisbaren körperlichen Beeinträchtigungen wie Beeinträchtigung der Kognition (24 % der Träger) und Kopfschmerzen. Von diesen hielten 28% an und erforderten Medikamente.
Kopfschmerzen traten bei 15,2 % unter 1 h Tragezeit, bei 30,6 % nach 1 h Tragezeit und bei 29,7 % nach 3 h Tragezeit auf.
Die Wirkung verstärkte sich also mit zunehmender Tragedauer.

Verwirrtheit, Desorientierung und sogar Schläfrigkeit und reduzierte motorische Fähigkeiten mit verminderter Reaktionsfähigkeit und insgesamt beeinträchtigter Leistung als Folge der Maskennutzung wurden auch in anderen Studien dokumentiert.

Die Wissenschaftler erklären diese neurologischen Beeinträchtigungen mit einem maskeninduzierten latenten Abfall des Blutgas-Sauerstoffgehalts O_2 (in Richtung Hypoxie) oder einem latenten Anstieg des Blutgas-Kohlendioxidgehalts CO_2 (in Richtung Hyperkapnie).
Angesichts der wissenschaftlichen Datenlage scheint dieser Zusammenhang auch unstrittig zu sein.

In einem Maskenexperiment aus dem Jahr 2020 wurden für alle verwendeten Maskentypen (Stoff-, OP- und N95-Masken) signifikante Denkstörungen und Konzentrationsstörungen bereits nach 100 min Tragen der Maske gefunden.
Die Denkstörungen korrelierten signifikant mit einem Abfall der Sauerstoffsättigung während der Maskennutzung.

In einer anderen Studie klassifizierten die Forscher 306 Anwender mit einem Durchschnittsalter von 43 Jahren, die verschiedene Maskentypen trugen, von denen 51 % einen initialen Kopfschmerz als spezifisches Symptom hatten, das ausschließlich mit einer erhöhten Verwendung von chirurgischen und N95-Masken zusammenhing.

Psychologische Nebenwirkungen und Gefährdungen – Auszug

Das Tragen von OP-Masken und N95-Masken kann laut einer experimentellen Studie auch zu einer verminderten Lebensqualität aufgrund einer reduzierten kardiopulmonalen Kapazität führen.
Masken können neben den physiologischen Veränderungen und dem Unbehagen mit zunehmender Tragedauer auch zu signifikantem Unbehagen und einem Gefühl der Erschöpfung führen].

Die Maske bewirkt zudem eine Beeinträchtigung des Sichtfeldes (insbesondere auf den Boden und Hindernisse am Boden) und stellt eine Hemmung gewohnter Handlungen wie Essen, Trinken, Berühren, Kratzen und Reinigen der sonst unbedeckten Gesichtspartie dar, die bewusst und unbewusst als permanente Störung, Behinderung und Einschränkung empfunden wird.
Das Tragen von Masken ist also mit einem Gefühl der Freiheitsberaubung und des Verlustes von Autonomie und Selbstbestimmung verbunden, was zu unterdrücktem Ärger und unbewusster ständiger Ablenkung führen kann, zumal das Tragen von Masken meist von anderen diktiert und angeordnet wird.
Diese wahrgenommenen Beeinträchtigungen von Integrität, Selbstbestimmung und Autonomie, gepaart mit Unbehagen, tragen oft zu erheblicher Ablenkung bei und können letztlich mit der physiologisch maskenbedingten Abnahme psychomotorischer Fähigkeiten, verminderter Reaktionsfähigkeit und einer insgesamt beeinträchtigten kognitiven Leistung verbunden sein.

Sie führt zu Fehleinschätzungen von Situationen sowie zu verzögertem, fehlerhaftem und unangemessenem Verhalten und zu einer Abnahme der Leistungsfähigkeit des Maskenträgers.

Laut einer Fragebogenerhebung führen Masken auch bei Kindern – wie auch bei Erwachsenen – häufig zu Angst- und psycho-vegetativen Stressreaktionen mit Zunahme psychosomatischer und stressbedingter Erkrankungen und depressivem Selbsterleben, verminderter Partizipation, sozialem Rückzug und verringerter gesundheitsbezogener Selbstfürsorge.
Über 50 % der untersuchten Maskenträger hatten zumindest leichte depressive Verstimmungen. Zusätzliche angstauslösende und oft übertriebene Medienberichterstattung kann dies noch verstärken. Eine aktuelle retrospektive Analyse der allgemeinen Medien im Zusammenhang mit der Ebola-Epidemie 2014 zeigte einen wissenschaftlichen Wahrheitsgehalt von nur 38 % aller öffentlich publizierten Informationen.
Insgesamt stuften die Forscher 28 % der Informationen als provokativ und polarisierend und 42 % als Übertreibung der Risiken ein.
Darüber hinaus zielten 72 % der Medieninhalte darauf ab, gesundheitsbezogene negative Gefühle zu schüren. Das Gefühl der Angst, gepaart mit Unsicherheit und dem menschlichen Urbedürfnis nach Zugehörigkeit, bewirkt eine soziale Dynamik, die aus medizinischer und wissenschaftlicher Sicht teilweise unbegründet erscheint.

Die Maske, die ursprünglich rein hygienischen Zwecken diente, hat sich zu einem Symbol der Konformität und Pseudo-Solidarität gewandelt.
Die WHO beispielsweise nennt als Vorteile des Tragens von Masken durch Gesunde in der Öffentlichkeit eine potenziell geringere Stigmatisierung der Maskenträger, das Gefühl, einen Beitrag zur Verhinderung der Virusausbreitung zu leisten, und die Erinnerung an die Einhaltung anderer Maßnahmen.

Psychiatrische Nebenwirkungen und Gefahren – Auszug

Interessanterweise werden Atem-Provokationstests durch Einatmen von CO_2 verwendet, um Angstzustände bei Panikstörungen und prämenstrueller Dysphorie von anderen psychiatrischen Krankheitsbildern abzugrenzen.
Hier reichen bereits absolute Konzentrationen von 5% CO_2 aus, um innerhalb von 15-16 min Panikreaktionen auszulösen.
Der normale Gehalt der Ausatemluft an CO_2 liegt bei ca. 4%.

Die Aktivierung des Locus coeruleus durch CO_2 wird zur Erzeugung von Panikreaktionen über die Atemgase genutzt. Denn der Locus coeruleus ist ein wichtiger Teil des Systems vegetativer noradrenerger Neuronen, einem Kontrollzentrum im Hirnstamm, das auf einen entsprechenden Stimulus und Veränderungen der Gaskonzentrationen im Blut mit der Freisetzung des Stresshormons Noradrenalin reagiert.

Beim Maskentragen wurden Verwirrtheit, Denkstörungen, Desorientierung und in einigen

Fällen eine Abnahme der Maximalgeschwindigkeit und der Reaktionszeit beobachtet.

Gynäkologische Nebenwirkungen und Gefahren – Auszug

Als kritische Variable wird ein niedriger Kohlendioxidspiegel im Blut bei Schwangeren über ein erhöhtes Atemminutenvolumen aufrechterhalten, das durch Progesteron stimuliert wird.
Für eine schwangere Frau und ihr ungeborenes Kind besteht ein metabolischer Bedarf an einem Kohlendioxid (CO_2)-Gradienten.
Der Kohlendioxidspiegel im Blut der Mutter sollte immer niedriger sein als der des ungeborenen Kindes, um die Diffusion von CO_2 aus dem fetalen Blut in den mütterlichen Kreislauf über die Plazenta zu gewährleisten.

Daher sind die beschriebenen maskenbedingten Phänomene, wie die messbaren atemphysiologischen Veränderungen mit erhöhtem Atemwiderstand, vergrößertem Totraumvolumen und die Retention von ausgeatmetem Kohlendioxid (CO_2) von Bedeutung.

In einer Vergleichsstudie zeigten 22 Schwangere, die während einer 20-minütigen Belastung N95-Masken trugen, signifikant höhere CO_2-Werte mit durchschnittlichen $PtcCO_2$-Werten von im Vergleich zu 22 Schwangeren ohne Masken.

Dementsprechend wiesen die Forscher in einer anderen Interventionsstudie nach, dass das Atmen durch eine N95-Maske (FFP2-Äquivalent) den Gasaustausch bei 20 schwangeren Frauen in Ruhe und während der Belastung behinderte, was zu einer zusätzlichen Belastung ihres Stoffwechselsystems führte.

Dermatologische Nebenwirkungen und Gefahren – Auszug

Im Gegensatz zu Kleidungsstücken, die über der geschlossenen Haut getragen werden, bedecken Masken Körperbereiche in der Nähe von Mund und Nase, d.h. Körperteile, die an der Atmung beteiligt sind.

Dies führt zwangsläufig nicht nur zu einem messbaren Temperaturanstieg, sondern auch zu einer starken Erhöhung der Luftfeuchtigkeit durch Kondensation der ausgeatmeten Luft, was wiederum das natürliche Hautmilieu erheblich verändert.
Außerdem steigen Rötung, pH-Wert, Flüssigkeitsverlust durch das Hautepithel, erhöhte Hydratation und Talgproduktion messbar an.
Vorbestehende Hautkrankheiten werden durch diese Veränderungen nicht nur verlängert, sondern auch verschlimmert. Generell wird die Haut anfälliger für Infektionen und Akne.

Die Autoren einer experimentellen Studie konnten bei 20 gesunden Probanden bereits nach 4 h Maskentragen eine gestörte Barrierefunktion der Haut nachweisen, sowohl für OP-Masken als auch für N95-Masken.
Darüber hinaus reichern sich aufgrund des warmen und feuchten Milieus Keime (Bakterien, Pilze und Viren) auf der Außen- und Innenseite der Masken an.
Sie können klinisch relevante Pilz-, bakterielle oder virale Infektionen verursachen.

Hinzu kommt, dass eine Hautregion, die evolutionär nicht an solche Reize angepasst ist, einer erhöhten mechanischen Belastung ausgesetzt ist.
Insgesamt führen die genannten Tatsachen zu den ungünstigen dermatologischen Effekten mit maskenbedingten unerwünschten Hautreaktionen wie Akne, Hautausschlägen im Gesicht und Juckreizsymptomen.

Mehr über die anderen negativen Effekte, die mit zahllosen Untersuchungen nachgewiesen wurden gibt es zum Nachlesen in der Studie.

Zusammenfassung und Fazit

Die möglichen drastischen und unerwünschten Wirkungen, die in multidisziplinären Bereichen gefunden wurden, verdeutlichen die generelle Tragweite globaler Entscheidungen zu Masken in der Öffentlichkeit im Hinblick auf die Bekämpfung der Pandemie.
Nach der Literatur gibt es eindeutige, wissenschaftlich belegte unerwünschte Wirkungen für den Maskenträger, sowohl auf psychischer als auch auf sozialer und physischer Ebene.

Weder übergeordnete Institutionen wie die WHO oder das European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) noch nationale, wie die Centers for Disease Control and Prevention (CDC) oder das deutsche RKI, belegen mit fundierten wissenschaftlichen Daten einen positiven Effekt von Masken in der Bevölkerung (im Sinne einer reduzierten Ausbreitungsrate von COVID-19 in der Bevölkerung).

Entgegen dem wissenschaftlich etablierten Standard der evidenzbasierten Medizin haben nationale und internationale Gesundheitsbehörden ihre theoretischen Einschätzungen zu den Masken in der Öffentlichkeit abgegeben, obwohl das obligatorische Tragen von Masken ein trügerisches Gefühl der Sicherheit vermittelt.

Aus infektionsepidemiologischer Sicht bieten Masken im alltäglichen Gebrauch das Risiko einer Selbstkontamination des Trägers von innen und außen, auch über kontaminierte Hände.
Darüber hinaus werden Masken von der Ausatemluft durchtränkt, wodurch sich potenziell infektiöse Erreger aus dem Nasopharynx, aber auch aus der Umgebungsluft auf der Außen- und Innenseite der Maske anreichern können.
Insbesondere sind hier schwerwiegende infektionsverursachende Bakterien und Pilze zu nennen, aber auch Viren.
Der ungewöhnliche Anstieg des Nachweises von Rhinoviren in den Sentinel-Studien des deutschen RKI ab 2020 könnte ein Hinweis auf dieses Phänomen sein.

Masken, wenn sie von der Allgemeinheit getragen werden, werden von Wissenschaftlern als Infektionsrisiko angesehen, da die standardisierten Hygieneregeln der Krankenhäuser von der Allgemeinheit nicht eingehalten werden können.
Hinzu kommt, dass Maskenträger (OP-, N95-, Stoffmasken) relativ kleinere Partikel (Größe 0,3 bis 0,5 µm) ausatmen als maskenlose Personen und das lautere Sprechen unter

Masken diese erhöhte Feinaerosolproduktion des Maskenträgers weiter verstärkt (Verneblereffekt).

Die Geschichte der Neuzeit zeigt, dass bereits bei den Influenza-Pandemien 1918-1919, 1957-58, 1968, 2002, bei SARS 2004-2005 sowie bei der Influenza 2009 Masken im alltäglichen Gebrauch nicht den erhofften Erfolg im Kampf gegen virale Infektionsszenarien erzielen konnten.
Die Erfahrungen führten dazu, dass wissenschaftliche Studien bereits 2009 beschrieben, dass Masken im Alltagsszenario keine signifikante Wirkung in Bezug auf Viren zeigen.
Auch später stuften Wissenschaftler und Institutionen die Masken als ungeeignet ein, den Anwender sicher vor viralen Atemwegsinfektionen zu schützen.
Selbst bei der Verwendung in Krankenhäusern fehlt bei chirurgischen Masken ein starker Nachweis für den Schutz vor Viren.

Auch im praktischen Vergleich zwischen Schweden und Belarus einerseits und dem Rest von Europa, sowie in den USA zwischen den Bundesstaaten mit und ohne Maskenzwang zeigen sich keine wie immer gearteten positiven Auswirkungen auf Infektionen oder Erkrankungen.
Wie diese Metastudie aber zeigt, sind die negativen Folgen in vielerlei Hinsicht aber eindeutig bewiesen und dokumentiert.

Bereits 24 US-Bundesstaaten ohne Maskenzwang und 12 mit Verbot vom Impfpass

Studien von Stanford und CDC: Masken unwirksam gegen Infektion und gesundheitsschädlich

Weltgrößtes Epidemiologie-Labor: mehr Infektionen durch Maskenpflicht

Studie: So schädigen Masken deine Gesundheit ohne zu nützen

Eine Bilanz der Maskenpflicht – Nutzen versus Schaden

Verschlagwortet mit

- Gesundheit
- Immunität
- Immunsystem
- Masken
- Maskenzwang

https://tkp.at/2021/04/23/deutsche-meta-studie-beweist-massive-schaedigung-durch-masken/

die Studie
https://www.mdpi.com/1660-4601/18/8/4344/htm
ist, gesichert, auch hier abrufbar
https://web.archive.org/web/20210423150409/https://www.mdpi.com/1660-4601/18/8/4344/htm

und hier
https://archive.ph/ejYLo